# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/006369

|  | <u>.</u>  |   | 747 000303  |
|--|---|---|---|
| A. CLASSI<br>IPC 7                               | ification of subject matter<br>C07D487/04 C07D213/55 C07D239  | 9/30 A01N43/90  |   |
| According to                                     | o International Patent Classification (IPC) or to both national classific   | cation and IPC  |   |
|  | SEARCHED  |   |   |
| Minimum do<br>IPC 7                              | ocumentation searched (classification system followed by classificat CO7D A01N  | tion symbols)   |   |
| Documental                                       | tion searched other than minimum documentation to the extent that   | such documents are included in the fields sea   | arched  |
| Electronic d                                     | lata base consulted during the international search (name of data ba  | ase and, where practical, search terms used)  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |
| EPO-In   | ternal, CHEM ABS Data   |   |   |
|  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |   |   |
| C. DOCUME  | ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT  |   |   |
| Category *                                       | Citation of document, with indication, where appropriate, of the re   | levant passages   | Relevant to claim No.   |
| Υ,Χ  | WO 03/039259 A (DOBLER MARKUS;<br>PARTICIPATIONS AG (CH); VALANCOG<br>AUR) 15 May 2003 (2003-05-15)<br>claim 1; examples<br>22,23,25,26,63,64,91,92,108       |   | 1-8   |
| Υ  | US 5 612 345 A (BECHER HEINZ-MAN AL) 18 March 1997 (1997-03-18) claim 1; examples 26,27; table I  |   | 1-8   |
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |
|  |   |   | 1 .   |
| •  |   |   |   |
| Furth  | ner documents are listed in the continuation of box C.  | X Patent family members are listed in   | annex.  |
| ° Special cat                                    | tegories of cited documents :   |   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   |
| "A" docume<br>conside<br>"E" earlier d           | int defining the general state of the art which is not ered to be of particular relevance document but published on or after the international                | <ul> <li>T later document published after the interr<br/>or priority date and not in conflict with the<br/>cited to understand the principle or the<br/>invention</li> <li>X document of particular relevance: the cia</li> </ul> | ne application but<br>bry underlying the  |
| filing da<br>"L" documer<br>which is<br>citation | ate<br>nt which may throw doubts on priority claim(s) or<br>is cited to establish the publication date of another<br>n or other special reason (as specified) | cannot be considered novel or cannot be<br>involve an inventive step when the doc.  "Y" document of particular relevance; the cla<br>cannot be considered to involve an inve  | pe considered to<br>ument is taken alone<br>almed invention<br>antive step when the |
| other m  | ant referring to an oral disclosure, use, exhibition or<br>neans<br>int published prior to the international filing date but<br>an the priority date claimed  | document is combined with one or more<br>ments, such combination being obvious<br>in the art.  "8" document member of the same patent fa  | e other such docu-<br>s to a person skilled   |
| Date of the a                                    | actual completion of the international search   | Date of mailing of the international search   | ····  |
| 26   | 6 November 2004   | 1 4. 02. 2005   |   |
| Name and m                                       | nailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2   | Authorized officer  |   |
|  | NL - 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>Fax: (+31-70) 340-3016   | Grassi, D   |   |

1. . .

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

EP2004/006369

| Box I     | Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)  | _    |
|-----------|--|------|
| This inte | mational search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reason                       | ns:  |
| 1.        | Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:  |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
| 2.        | Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to su               | nch  |
| ·         | an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:  |      |
| ÷         |  | ٠,   |
| 3.        | Claims Nos.:<br>because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(               | (a). |
| Box II    | Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)   |      |
| This Inte | rnational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:   |      |
| S         | ee Supplemental Sheet  |      |
| .ii.      |  |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
| ·         |  |      |
|           |  |      |
| 1.        | As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers searchable claims.               | all  |
| 2.        | As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payme of any additional fee. | ent  |
| 3.        | As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search rep                               | ort  |
| "   _     | covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:   |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
|           |  | •    |
| 4. X      | No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report                               | t is |
|           | restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:  1-8  |      |
|           |  |      |
|           |  |      |
| Remark    | on Protest The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.   |      |
|           | No protest accompanied the payment of additional search fees.  |      |

International application No.

EP2004/006369

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely

1. Claims 1-8

compounds of formula I.

2. Claims 9, 10

compounds of formula II.

3. Claims 11, 12

compounds of formula VI.

4. Claims 13, 14

compounds of formula VII-a.

5. Claims 15, 16

compounds of formula VII-b.

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/006369

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication date |      | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---|------------------|------|-------------------------|------------------|
| WO 03039259                               | Α | 15-05-2003       | WO   | 03039259 A1             | 15-05-2003       |
| US 5612345                                | Α | 18-03-1997       | NONE |                         |                  |

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/006369

A KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES 1PK 7 C07D487/04 C07D213/55 C07D239/30 A01N43/90 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 CO7D A01N Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, CHEM ABS Data C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie<sup>e</sup> Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. Y,X WO 03/039259 A (DOBLER MARKUS; SYNGENTA PARTICIPATIONS AG (CH); VALANCOGNE INGRID 1-8 AUR) 15. Mai 2003 (2003-05-15) Anspruch 1; Beispiele 22,23,25,26,63,64,91,92,108 US 5 612 345 A (BECHER HEINZ-MANFRED ET γ 1-8 AL) 18. März 1997 (1997-03-18) Anspruch 1; Beispiele 26,27; Tabelle I Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist ausgeführt) "O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherch Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 26. November 2004 1.4. 02. 2005 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016 Grassi, D

# Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/006369

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

| Fe  | eld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die  | sich als nicht rechei                             | rchierbar erwiesen hat                                  | oen (Fortsetzung von                                     | Punkt 2 auf Blatt 1         |
|-----|--|---|---|--|-----------------------------|
|     |  |   |   |  |                             |
| Ge  | emåß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründer   | i für bestimmte Ansprü                            | che kein Recherchenber                                  | icht erstellt:   |                             |
|     | Ansprüche Nr.  | •   |   |  |                             |
|     | weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu   | deren Recherche die I                             | Behörde nicht verpflichte                               | t ist, nāmlich   |                             |
|     | •  |   |   | No. 1  | , .                         |
|     |  |   |   |  |                             |
|     |  |   |   |  |                             |
| 2.  | Ansprüche Nr. weit sie sich auf Teile der internationalen Ar daß eine sinnvolle internationale Recherche   | nmeldung bezlehen, die<br>e nicht durchgeführt we | e den vorgeschriebenen /<br>rden kann, nämlich          | Anforderungen so wenig                                   | j entsprechen,              |
|     | •  | •   | . '   |  |                             |
|     |  |   |   |  |                             |
|     |  | •   |   |  | •                           |
| 3.  | Ansprüche Nr.  | • .   | • •   |  |                             |
|     | weil es sich dabei um abhängige Ansprüche  | handelt, die nicht ents                           | sprechend Satz 2 und 3 c                                | ler Regel 6.4 a) abgefat                                 | 3t sind.                    |
|     |  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·             | <del></del>   | ····   |                             |
| Fe  | eld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitli   | chkeit der Erfindung                              | (Fortsetzung von Pur                                    | nkt 3 auf Blatt 1)                                       |                             |
| Die | e internationale Recherchenbehörde hat festgeste   | llt, daß diese internatio                         | nale Anmeldung mehrere                                  | Erfindungen enthält:                                     |                             |
|     | •  |   |   |  |                             |
|     | siehe Zusatzblatt  |   |   |  | •                           |
|     |  |   |   |  |                             |
|     |  |   | •   | •  |                             |
|     |  |   |   |  |                             |
| 1.  | Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzl  |   |   | et hat, erstreckt sich die:                              | ser                         |
|     | internationale Recherchenbericht auf alle re   | cherchierbaren Ansprü                             | iche.   |  | ٠.                          |
| _   | Da für alle recherchierbaren Ansprüche die   | Recherche ohne einer                              | Arbeitsauhvand durcho                                   | aführt warden konste. de                                 | or oing                     |
| 2.  | zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertig   | gt hätte, hat die Behörd                          | te nicht zur Zahlung eine                               | r solchen Gebühr aufge                                   | fordert.                    |
|     | •  |   |   |  | <b>V</b>                    |
|     |  |   |   |  | •                           |
| 3.  | Da der Anmelder nur einige der erforderlich internationale Recherchenbericht nur auf di Ansprüche Nr.  | en zusätzlichen Reche<br>e Ansprüche, für die G   | rchengebühren rechtzeit<br>ebühren entrichtet worde     | ig entrichtet hat, erstred<br>in sind, nämlich auf die   | kt sich dieser              |
|     |  |   |   |  |                             |
|     |  |   | •   |  |                             |
|     |  | *.  |   |  |                             |
| 4.  | Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichenbericht beschränkt sich daher auf die in   | iichen Recherchengeb<br>n den Ansprüchen zue      | Dhren nicht rechtzeitig en<br>rst erwähnte Erfindung; d | trichtet. Der internations<br>liese ist in folgenden Ans | ile Recher-<br>sprüchen er- |
|     | fаßt:<br>1-8   |   |   |  |                             |
|     |  |   |   |  |                             |
|     |  |   |   |  | ···                         |
|     |  | ·   |   |  |                             |
| Be  | emerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs   | Die zusätzlich                                    | en Gebühren wurden vo                                   | m Anmelder unter Wide                                    | rspruch gezahlt.            |
|     |  | Die Zahlung z                                     | usätzlicher Rechercheng                                 | gebühren erfolgte ohne                                   | Widerspruch.                |
|     | ·  |   |   | •  |                             |
|     | a de la companya de l |   |   | •  |                             |

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internation as Aktenzeichen
PCT/EP2004/006369

|   | lm Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung |       | Aitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---|--|-------------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
|   | WO 03039259 A                                      | 15-05-2003                    | WO    | 03039259 A1                       | 15-05-2003                    |
| ŀ | US 5612345 A                                       | 18-03-1997                    | KEINE |                                   |                               |

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8

Verbidungen der Formel I.

2. Ansprüche: 9,10

Verbidungen der Formel II.

3. Ansprüche: 11,12

Verbidungen der Formel VI.

4. Ansprüche: 13,14

Verbidungen der Formel VII-a.

5. Ansprüche: 15,16

Verbidungen der Formel VII-b.

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

| ☐ BLACK BORDERS                                       |
|---|
| ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES               |
| ☐ FADED TEXT OR DRAWING                               |
| BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING                  |
| ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES                               |
| ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS                |
| ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS                                |
| LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT                   |
| REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY |
| □ OTHER.  |

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.